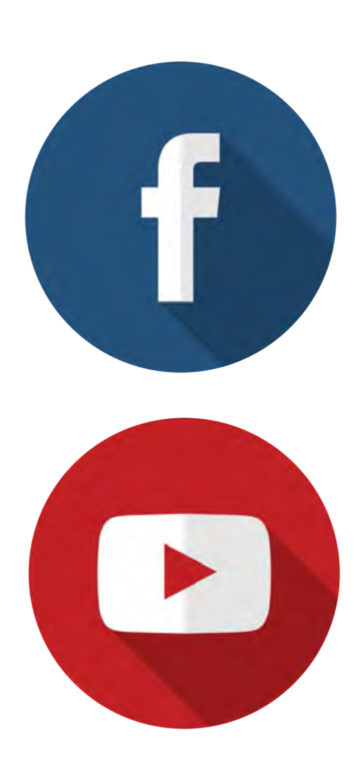
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for some content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to contact all the authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





INTOXICATION A L'ALCOOL

Dr S.ALLEG- Dr A.BOUDABA

Service de Médecine légale HCA

HOPITAL CENTRAL DE L'ARMEE

1-INTRODUCTION:

- L'éthanol est un produit de la fermentation ou distillation des végétaux riches en sucre sous l'action d'une levure

- L'alcool éthylique de formule chimique CH_3-CH_2-OH, psychotrope qui modifie le comportement de son consommateur selon la susceptibilité individuelle.

Boissons fermentées : Bière 5° à 10°

Vin 8° à 20°

Boissons distillées : Whisky 45° à 60°

- L'alcool est un très bon solvant d'où son utilisation en pharmacie comme solvant de substances médicamenteuses et antiseptique.

L'éthanol dans l'organisme passe par les étapes suivantes

- **Absorption**: L'absorption s'effectue principalement au niveau de l'intestin.
- **Diffusion**: L'alcool diffuse dans tout l'organisme sensiblement proportionnel à leur teneur en eau et leur vascularisation.
- **Métabolisme**: Le foie est le siège du métabolisme de l'alcool qui se dégrade selon un schéma oxydatif.

CH_3-CH_2-OH CH_3-CHO CH_3-COOH H_2O + CO_2 + 7.1cal

ADH ADLH

- **Élimination**: Elle s'effectue par les poumons, les urines et la peau.

est de 0.15g/l/h/kg(coefficient d'éthyloxydation selon la race, sexe et âge).

2- DIAGNOSTIC

Le médecin praticien peut être requis pour effectuer examen clinique et prélèvement sanguin chez un conducteur.

L'examen recherche des signes cliniques de l'imprégnation alcoolique suivant un protocole établi par la loi et dont les résultats sont consignés sur une fiche spéciale.

INTOXICATION AIGUE / IVRESSE ALCOOLIQUE

Absorption de quantité importante d’alcool, qui peut être unique ou isolée.

Le ralentissement des réflexes, rétrécissement du champ visuel, trouble de l’équilibre, la perte de contrôle de soi peut conduire à des accidents, chutes mortelles, noyade, c’est la phase la plus dangereuse sur le plan criminogène et les accidents de la circulation.

L’ivresse mortelle par la régurgitation alimentaire l’issu fatal par asphyxie.

INTOXICATION CHRONIQUE / ALCOOLISME

La présence quotidienne de l'alcool dans le corps humain est responsable d'un effet délétère sur

le SNC(trouble des réflexes, de l'équilibre et de la vision) et

l'appareil digestif (cirrhose du foie)

COKTAILS DANGEREUX

L'alcool et les produits contenu dans certains médicaments ont des effets synergiques, c'est ainsi que l'association alcool et morphine, alcool et barbituriques et d'autres médicaments psychotropes entraîne une potentialisation des effets nocifs sur le S.N.C

ALCOOLEMIE

L'alcoolémie est la présence d'alcool pur dans le sang suite à une ingestion de boissons alcoolisées, exprimée en grammes d'éthanol pur par litre de sang.

L'alcoolémie reflète le degré d'imprégnation du SNC.

Le nouveau code de la route l'ordonnance n 09-03 du 22 juillet 2009, modifiant et complétant la loi n 01-14 du 19 août 2001 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière. le taux maximal d'alcoolémie toléré par le législateur est de 0.2g/l de sang.

Les risques d'accidents augmentent à partir de 0.3g/l.(Pour un individu de 75Kg, le taux de 0.3g/l est atteint facilement après ingestion de 33cl de bière (1 canette),

- ***Dépistage***

  - Alcootest : (changement de couleur)

  - Ethylotest : Méthode de dépistage et non d'analyse.

  Si positive, une confirmation s'impose.

  - La prise de sang : réalisation d'un examen clinique et prélèvement sanguin par un médecin sur réquisition.

  L'autorité requérante peut assister aux prélèvements.

  15 cc sont prélevés et répartis en 2 flacons.

-refus de prélèvement est assimilé à la conduite en état d'ivresse

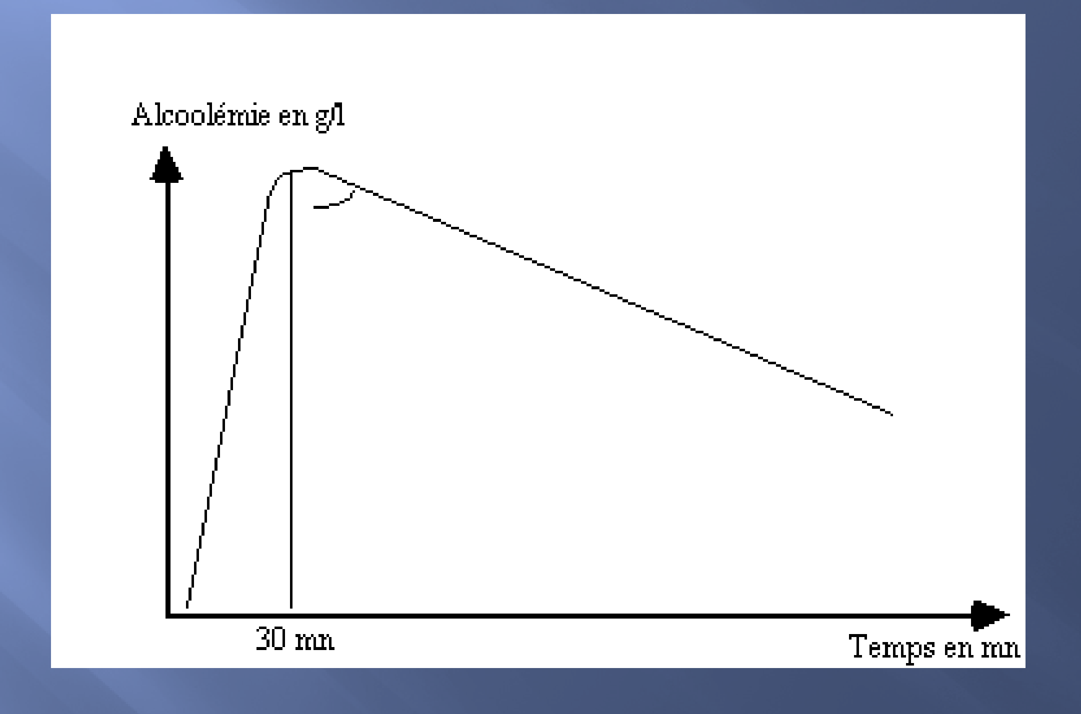
- La vérification doit être effectuée dans le délai le plus court après l'infraction ou l'accident

Le taux d’alcoolémie est à son maximum entre 15 et 45mn après son ingestion

Le taux d’alcoolémie ne commencera à diminuer qu’1h après l’absorption du dernier verre a raison de 0.15g/l/h, il faut donc prés de 2h pour que disparaissent entièrement une alcoolémie de 0.30g/l.

L’alcoolémie varie avec:

- Le degré alcoolique; le whisky passe plus vite dans le sang que la bière ou le vin
- Le rythme d’ingestion; l’alcool passe plus vite avec une consommation rapide.
- Le moment d’absorption; l’alcool passe plus vite quand on est à jeun.
- La susceptibilité individuelle; poids, sexe, état général, etc.


Alcoolémie en g/l
30 mn
Temps en mn

PRELEVEMENT SANGUIN POUR ALCOOLEMIE

Le prélèvement est obligatoire pour le dosage de l'alcool éthylique voir de stupéfiants en cas :

- Accidents avec blessés graves (victime et l'auteur)
- État d'ivresse manifeste (alcoolique ou barbiturique).
- Certains infractions au code de la route.
- Délit (homicide, viol, etc.)

La prise de sang sera effectuée par un médecin ou un technicien médical en présence obligatoire d'e l'autorité requérante.

La prise doit être effectuer dans le plus bref délais possible après l'infraction ou l'accident, 1h30mn au maximum.

Le prélèvement de sang se fait par ponction veineuse de 10ml séparé en deux tubes de 5ml avec Fluorure de sodium (anticoagulant et antiseptique), l'un servira à l'expertise et le second pour une éventuelle contre expertise, la durée de conservation est fixée à neuf mois.

L'alcoolémie du sang fluoré, rempli et bien fermé, se maintient à une température réfrigérée à +4°C jusqu'à 14J, de 20 à 25°C le taux alcoolique ne varie pas pendant 72, dans cette hypothèse, il faut choisir un moyen d'acheminement le plus rapide possible et veuillez au maintien de la chaîne du froid.

Le prélèvement sanguin doit être effectué en dehors de tout produit désinfectant alcoolique afin d'éviter toute contamination, l'utilisation de l'eau oxygénée ou Dakin est préconisée.

Les flacons **Scellés** sont transmis avec fiche de prélèvement et réquisition dans les 24 à 48h au Laboratoire.

Noter l'heure de l'accident et du prélèvement ainsi que le poids du sujet.

Signaler si la peau à été désinfectée avec de l'alcool.

DOSAGE DE L'ALCOOL ETHYLIQUE

- **Éthylotest :** c'est un appareil électronique de contrôle remplaçant les traditionnels ballons, le contrevenant souffle dans un embout interchangeable, le taux d'alcool mesuré s'affiche automatiquement en **mg/l** d'air expiré ou **g/l** d'alcool pur dans le sang.

Il existe un rapport entre la quantité d'alcool dans l'air alvéolaire et le sang (1/2000), en effet, 1 volume de sang contient autant d'alcool que 2000 volume d'air alvéolaire.

exp: 0.15mg/l d'alcool pur dans l'air expiré correspond à 0.30g/l d'alcool pur dans le sang.

un résultat positif demande toujours une confirmation par le dosage de l'alcool dans le sang.

- **Chromatographie en phase gazeuse par Head Space**: la CPG est actuellement la méthode la plus utilisée, le résultat en **g/l** est donné par l'utilisation de courbe d'étalonnage.

ALCOOL ET RISQUE D'ACCIDENT

Taux d'alcoolémie	Effets	Multiplication du risque d'accident
0.3g/l	Pas de symptômes cliniques nets	0
0.8g/l	Augmentation de la confiance en soi Légère incoordination motrice Baisse de l'attention	X 10
1g/l	Début de l'ivresse	X 35
2g/l	Ivresse confirmée	X 80
>5g/l	Coma éthylique, mort par défaillance cardiaque.	

TAUX D'ALCOOL DANS LE SANG

Concentration d'éthanol dans le sang (g/l)	Effets
0 - 0.3	Zone de tolérance, aucun effet apparent.
0.3 – 0.5	La fusion optique des images est perturbée et la sensibilité de la vision est troublée.
0.5 - 1	Perte de réflexe, diminution de la capacité de conduire, ataxie.
1 - 2	Ivresse légère, conduite dangereuse, perte de jugement critique de mémoire atteinte sensorielle...
2 - 3	Ivresse nette, danger de mort en présence d'autres substances, évanouissement, troubles visuels...
3	Ivresse profonde, conduite impossible, problème respiratoire et cardiovasculaire sévère, inconscience, mort.
12	La plus haute concentration en éthanol dans le sang répertoriée chez un alcoolique chronique.

Art. 260 du CODE PENAL

Est qualifié d'empoisonnement, tout attentat à la vie d'une personne, par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites.

Art. 261 du CODE PENAL

Tout coupable d'assassinat, de parricide ou d'empoisonnement, est puni de mort.

Toutefois, la mère, auteur principal ou complice de l'assassinat ou de meurtre de son enfant nouveau-né, est punie de la réclusion à temps, de dix à vingt ans, mais sans que cette disposition puisse s'appliquer à ses co-auteurs ou complices.

Art. 273 du CODE PENAL

Quiconque sciemment, aide une personne dans les faits qui préparent ou facilitent son suicide, ou fournit les armes, poison ou instrument destinés au suicide, sachant qu'ils doivent y servir, est puni, si le suicide est réalisé, de l'emprisonnement d'un à cinq ans.

Art. 275 du CODE PENAL

Est puni d’emprisonnement de deux mois à trois ans et d’une amende de 500 à 2000 DA, quiconque cause à autrui une maladie ou incapacité de travail personnel en lui administrant, de quelque manière que ce soit, sciemment mais sans intention de donner la mort, des substances nuisibles à la santé.

Lorsque les substances administrées ont causé soit une maladie incurable, soit la perte de l’usage d’un organe, soit une infirmité permanente, la peine est la réclusion à temps, de cinq à dix ans.

Lorsq’elles ont causé la mort sans l’intention de la donner, la peine est la réclusion à temps, de dix à vingt ans.

Art 66 du journal officiel 2001.

Est puni d’un emprisonnement d’un (1) ans à cinq (5) ans et d’une amende de 50.000 à 150.000 DA, tout conducteur en état d’ivresse qui sous l’effet de substances ou plantes classées comme stupéfiante aura commis le délit de blessures ou d’homicide involontaire.

En cas de récidive, la peine est portée au double

Art 67 du journal officiel 2001.

Sera punie d'une peine d'emprisonnement de deux (2) mois à dix-huit (18) mois et d'une amende de 5.000 à 50.000 DA ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne qui aura conduit un véhicule ou accompagné un élève conducteur dans le cadre de l'apprentissage à titre gratuit ou à titre onéreux tel que défini par la présente loi, alors qu'elle se trouvait en état d'ivresse caractérisé par la présence d'alcool dans le sang égale ou supérieure à 0,10 g/l.

La même peine est affligée à toute personne qui aura conduit un véhicule sous l'effet de substances ou plantes classées comme stupéfiantes.

En cas de récidive, la peine est portée au double.

CONCLUSION

Il existe une corrélation entre l'alcoolisme et certaines infractions : homicide volontaire, sévices à enfants, délits sexuels, incendies volontaires et les délits d'imprudence **.Intérêt de la prévention**